

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

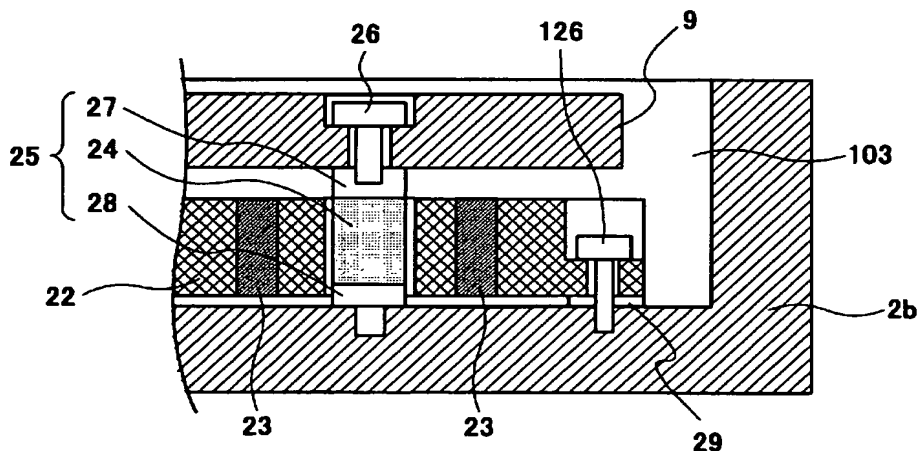
(10) 国際公開番号
WO 2005/037101 A1

- (51) 国際特許分類⁷: A61B 5/055, G01R 33/3873 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015137 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 黒目 明
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 14 日 (14.10.2004) (KUROME, Akira) [JP/JP]; 〒2770812 千葉県柏市
(25) 国際出願の言語: 日本語 花野井 3 5 4-4-B 2 0 2 Chiba (JP). 和田山 芳英
(26) 国際公開の言語: 日本語 (WADAYAMA, Yoshihide) [JP/JP]; 〒3191292 茨城県
(30) 優先権データ: 日立市大みか町 7-1-1 株式会社日立製作所 日立
特願 2003-355128 研究所内 Ibaraki (JP).
2003 年 10 月 15 日 (15.10.2003) JP (74) 代理人: 多田 公子, 外 (TADA, Kimiko et al.); 〒
1000013 東京都千代田区霞が関 3 丁目 6 番 1 5 号
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会 グローリアビル 9 F Tokyo (JP).
社 日立メディコ (HITACHI MEDICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1010047 東京都千代田区内神田一丁
目 1 番 1 4 号 Tokyo (JP). (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS

(54) 発明の名称: 磁気共鳴イメージング装置



(57) Abstract: [PROBLEMS] A magnetic resonance imaging apparatus in which vibration of a gradient magnetic field coil is reduced, the vibration is not transmitted to a static magnetic field correcting section, and the space can be saved. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] A planar gradient magnetic field generating section is disposed over each opposing surface of a static magnetic field generating section, with a first supporting member therebetween. A static magnetic field correcting section for correcting the uniformity of the static magnetic field is disposed between the static magnetic field generating section and the gradient magnetic field generating section. The static magnetic field correcting section is a planar shim tray provided with magnetic body pieces for correcting the uniformity of the static magnetic field, and is disposed over each of the pair of the opposing surfaces of static magnetic field generating section, with a second supporting member therebetween. Since the gradient magnetic field generating section is thus supported by the static magnetic field generating section through the second supporting member different from the first supporting member, vibration from the gradient magnetic field generating section is not transmitted directly to the static magnetic field correcting section.

[続葉有]

WO 2005/037101 A1



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 【課題】傾斜磁場コイルの振動を低減するとともに、静磁場補正部に振動を伝達せず、しかも、省スペース化を図る。【解決手段】静磁場発生部の対向面にそれぞれ第1の支持部材を介して平板状の傾斜磁場発生部を配置する。静磁場発生部と傾斜磁場発生部との間には、静磁場均一度補正のための静磁場補正部を配置する。静磁場補正部は、静磁場均一度を補正するための磁性体片が配置されている平板状のシムトレイであって、一対の静磁場発生部の対向面にそれぞれ第2の支持部材を介して配置されている。これにより、傾斜磁場発生部は、第1の支持部材とは別の第2の支持部材によって静磁場発生部に支持されるため、傾斜磁場発生部の振動が静磁場補正部には直接伝達されない。